

Resumo

Boletim Clima Anual

2025

Janeiro, 2025

Instituto Português do Mar e da Atmosfera, IP
Divisão Clima e Alterações Climáticas
Version1.0

Portugal Continental

2025 muito quente e muito chuvoso

5º ano mais quente desde 1931

- Média da temperatura do ar, 16.47°C, +0.81°C acima do valor normal 1991-2020.
- Os últimos 4 anos estão entre os cinco mais quentes de sempre em Portugal (2022, 2023, 1997, 2024 e 2025).

Temperatura máxima do ar 4ª mais alta desde 1931

- Média da temperatura máxima do ar, 22.11°C, +0.97°C acima do normal (mais alto em 2017).

Temperatura mínima do ar 7ª mais alta desde 1931

- Média da temperatura mínima do ar, 10.84°C, +0.65°C acima do normal (mais alto em 1997).

60 novos extremos da temperatura máxima do ar 42 novos extremos da temperatura mínima do ar

- Temperatura máxima: 90% dos extremos correspondem ao maior valor e ocorreram nos meses de maio e junho.
- Temperatura mínima: 47% dos extremos correspondem ao menor valor, os quais foram registados apenas no mês de setembro.

6 ondas calor

- 1 na primavera, 3 no verão e 2 no outono.
- Onda de calor julho/agosto: características excecionais quanto à sua extensão temporal, tendo sido a mais longa de sempre para as regiões do interior Norte e Centro.

3º mais chuvoso desde 2000

- Total de precipitação anual, 1064.8mm, 130% em relação ao valor normal 1991-2020.
- Há 11 anos que não havia um ano tão chuvoso em Portugal continental.

44 novos extremos de precipitação

- 57% dos extremos de precipitação foram registados nos meses de janeiro e novembro.

Seca meteorológica entre julho e outubro

- 60 a 99% do território esteve em seca meteorológica entre os meses de julho e outubro; a seca foi moderada a severa no mês de outubro na região Sul.

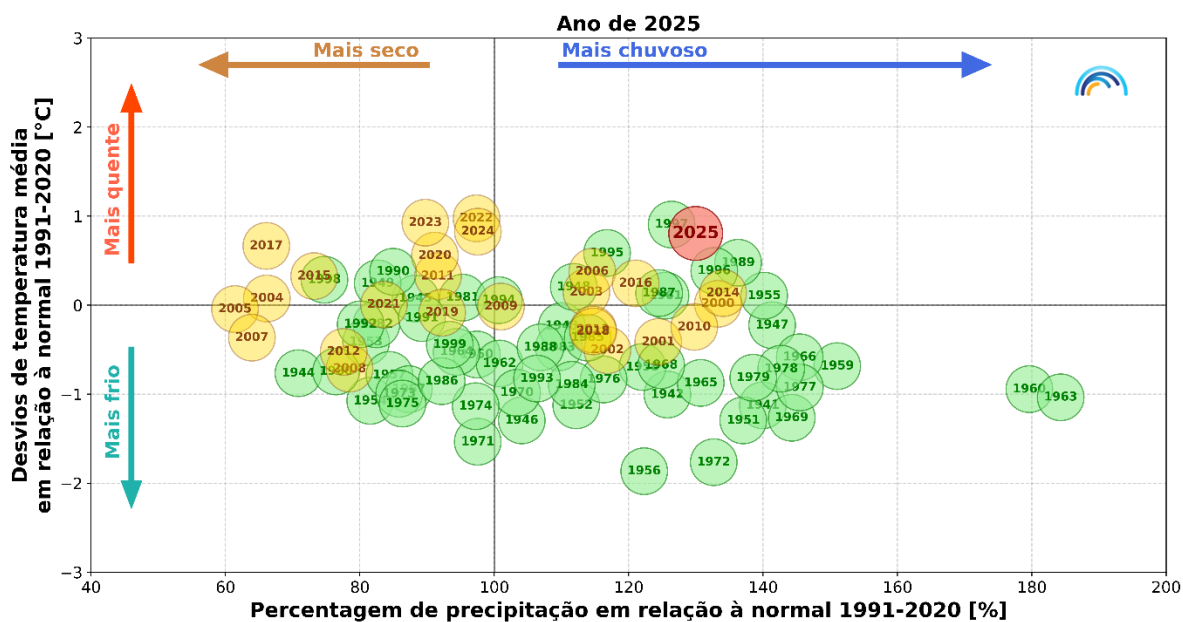


Figura 1. Desvio da temperatura média anual e percentagem de precipitação anual em relação à normal 1991-2020 (período 1941 – 2025)

Maiores valores em 2025

Tabela 1. Valores extremos (00-24h) de temperatura do ar, precipitação e vento em 2025 em Portugal Continental

Parâmetro	Valor, local e data
Menor valor da temperatura mínima	-8.1 °C em Miranda do Douro, dia 15 de janeiro
Maior valor da temperatura máxima	46.6 °C em Mora, dia 29 de junho
Maior valor da quantidade de precipitação em 24h	117.0 mm em Guarda, dia 13 de novembro
Maior valor da intensidade máxima do vento (rajada)	169.2 km/h em Cabo da Roca, dia 20 de março

Temperatura do ar

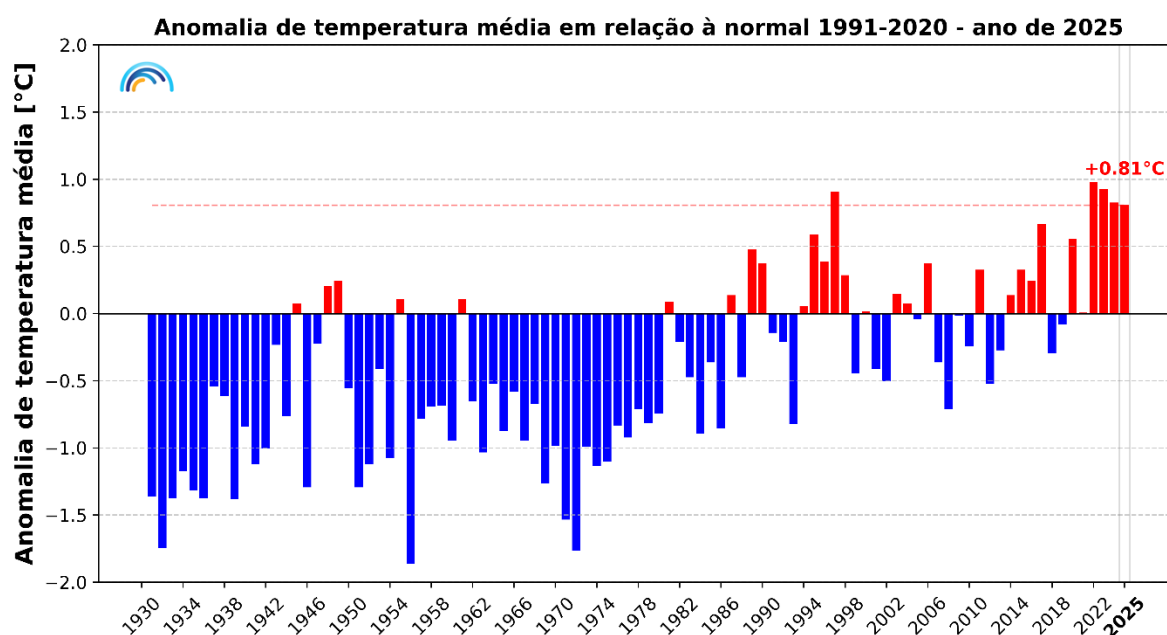


Figura 2. Anomalias da temperatura média anual, em Portugal continental, em relação aos valores médios 1991-2020

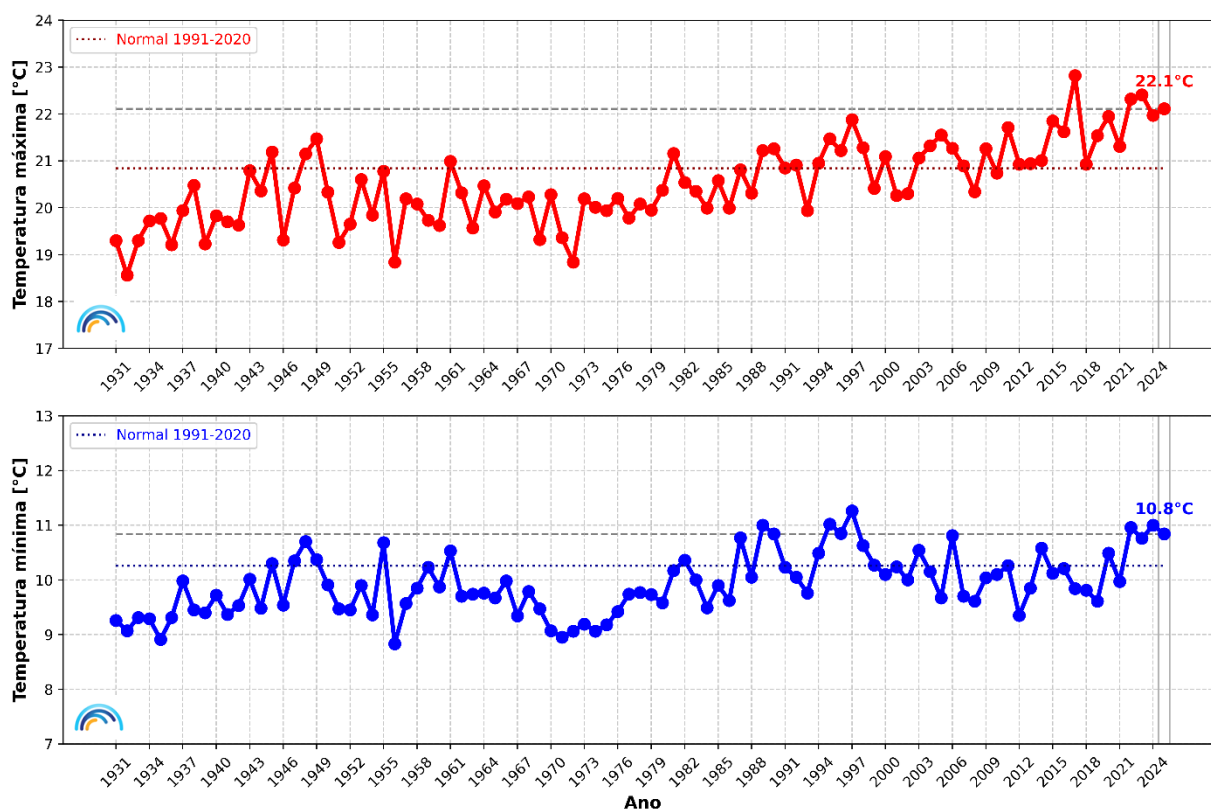


Figura 3. Variabilidade da temperatura do ar máxima e mínima anual, em Portugal continental.

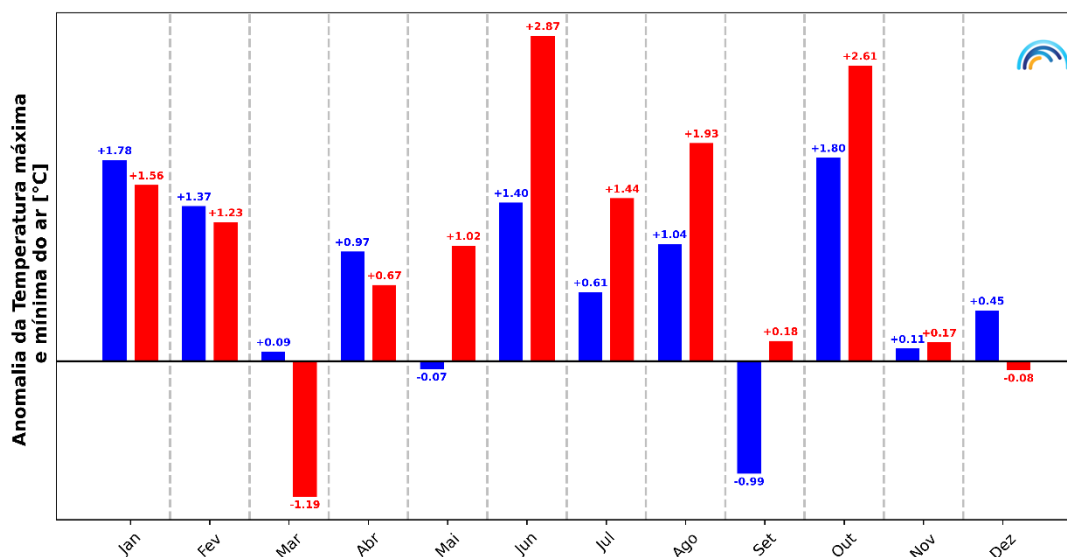


Figura 4. Desvios, em relação ao valor médio 1991-2020, da média da temperatura mínima e máxima do ar no ano de 2025

Precipitação

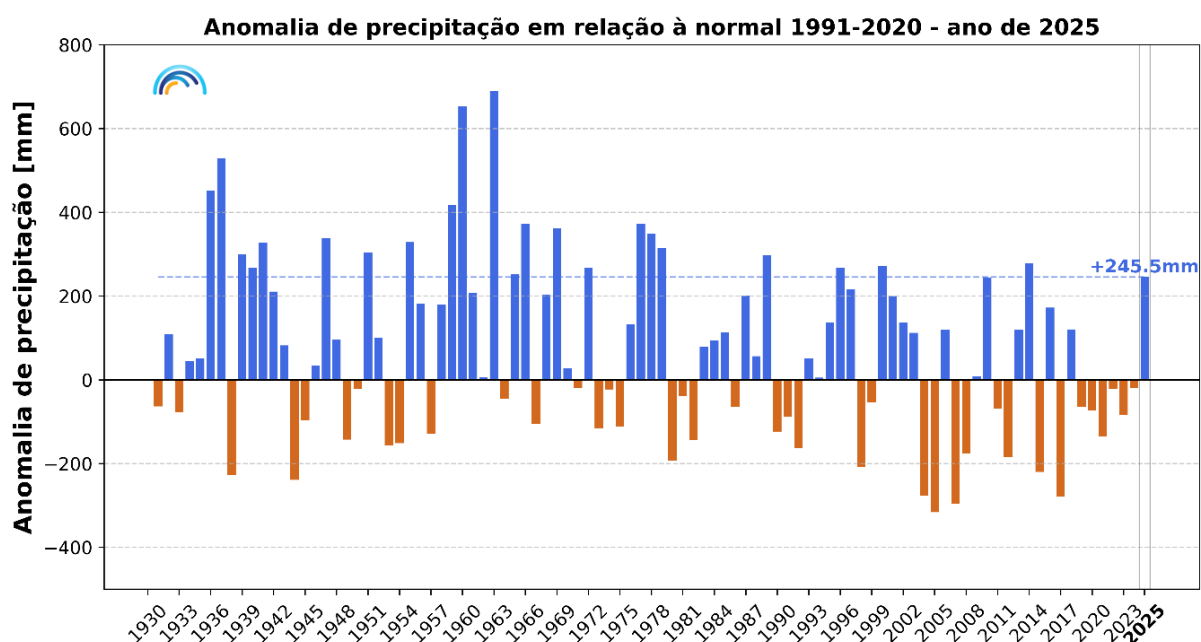


Figura 5. Anomalias da quantidade de precipitação anual em Portugal continental, em relação ao valor médio 1991-2020

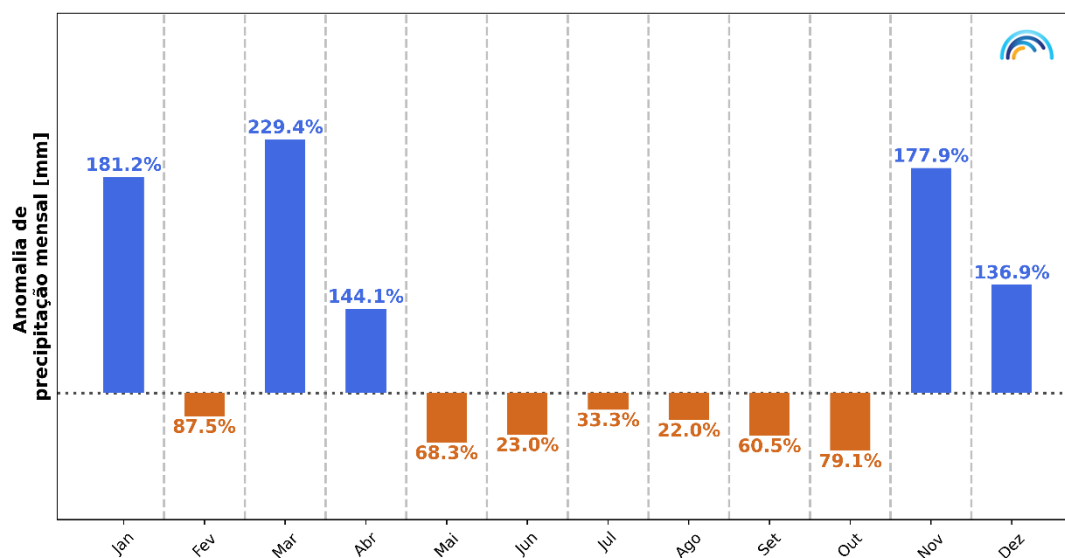


Figura 6. Desvios, em relação ao valor médio 1991-2020, do total de precipitação anual em 2025

Notas

- Temperatura do ar e precipitação: valores diários das 00 às 24 UTC.
- Vento: frequência e intensidade calculados com base nos dados de 10 minutos.
- Os valores normais utilizados na análise para o território Continental Português referem-se ao período 1991-2020.
- Os valores normais utilizados na análise setor Euro-Atlântico referem-se ao período 1991-2020 obtidos através dos conjuntos de dados ERA5 do Copernicus.
- Estações do ano para efeitos climatológicos: Inverno (dezembro, janeiro e fevereiro); Primavera (março, abril e maio); Verão (junho, julho e agosto); Outono (setembro, outubro, novembro)
- Horas UTC – Inverno: hora UTC = igual à hora legal
Verão: hora UTC = -1h em relação à hora legal
- Unidades:
 - o Vento: 1 km/h = 0.28m/s
 - o Precipitação: 1mm = 1 kg/m²

Classificação da temperatura média mensal de acordo com:

- **EQ -> Extremamente quente:** o valor de temperatura média ultrapassa o valor máximo registado no período de referência 1991-2020.
- **MQ -> Muito quente:** $T \geq$ percentil 80 - o valor de temperatura média registado encontra-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais quentes.
- **Q -> Quente:** percentil $60 \leq T <$ percentil 80.
- **N -> Normal:** percentil $40 < T <$ percentil 60 - o valor de temperatura média registado situa-se próximo da mediana.
- **F -> Frio:** percentil $20 < T \leq$ percentil 40.
- **MF -> Muito frio:** $T \leq$ percentil 20 - o valor de temperatura média registado encontra-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais frios.
- **EF -> Extremamente frio:** o valor de temperatura média é inferior ao valor mínimo registado no período de referência 1991-2020.

Classificação da precipitação mensal de acordo com:

- **EC-> Extremamente chuvoso:** valor de precipitação ultrapassa o valor máximo registado no período de referência 1991-2020.
- **MC -> Muito chuvoso:** $P \geq$ percentil 80 - o valor de precipitação registado encontra-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais chuvosos.
- **C -> Chuvoso:** percentil $60 \leq P <$ percentil 80.
- **N -> Normal:** percentil $40 < P <$ percentil 60 - o valor de precipitação registado situa-se próximo da mediana.
- **S -> Seco:** percentil $20 < P \leq$ percentil 40.
- **MS -> Muito seco:** $P \leq$ percentil 20 - o valor de precipitação registado encontra-se no intervalo correspondente a 20% dos anos mais secos.
- **ES -> Extremamente seco:** o valor de precipitação é inferior ao valor mínimo registado no período de referência 1991-2020.

- DEA - Descargas Elétricas Atmosféricas registadas na rede do IPMA
- CC - Centro Coordenador
- EM - Estação Meteorológica

O material, contido neste relatório é constituído por informações climatológicas, preparado com os dados disponíveis à data da publicação e não é posteriormente atualizado. O IPMA procura, contudo, que os conteúdos apresentados detenham elevados níveis de fiabilidade e rigor, não podendo descartar de todo eventuais erros que se possam verificar.

Os conteúdos deste boletim são da responsabilidade do IPMA, podendo o Utilizador copiá-los ou utilizá-los gratuitamente, devendo sempre referir a fonte de informação e desde que dessa utilização não decorram finalidades lucrativas ou ofensivas.